PENSIERI

E

NUOVO METODO

PER RENDERE INEFFICACI I VELENI

DELLA VIPERA

E DEL MORSO

DEL CAN RABBIOSO

DEL

DOTT. CARLO PUCCIARDI

MEDICO NEL REGIO SPEDALE DI PISA.

PISA 1795.

PER RANIERI PROSPERI

Con Approvazione

. . . . non fuerit noster labor irritus omnis
Quod sic accendet nostra lucerna suam;
Sin secus acciderit, fructus, nec carpserit ullos
Gaudeo sic etiam, nam voluisse sat est.

LIL. GREG. GIRALDI.

AL CORTESE LETTORE

CRedo di sodisfare ai doveri di buon Cittadino presentandoti le mie idee intorno ai mezzi, che mi sembrano efficacissimi per impedire i gravi, e perniciosi effetti del morso della Vipera; ma particolarmente per preservare dal male della Rabbia coloro, che sono stati morsi da animali attaccati da questa terribile, e finora invincibile malattia.

Prima di esporle al pubblico avrei desiderato di portarle con moltiplicati sperimenti a quel grado di chiarezza, e di probabilità, che gli conciliasse l' approvazione, e l' assenso dei Fisici più scrupolosi, e più rigidi; ma la mia presente situazione è così poco felice per quest' oggetto, i casi di malattia rabbiosa, che si presentino precisamente a me debbono essere così rari, le circostanze, che l' accompagnano sono per lo più così poco favorevoli per fare i

necessari sperimenti decisivi, che prevedevo di esser molto lontano, e forse di non poter mai giungere a rettificare le mie congetture, cosicchè per questa parte avrei dovuto rinunziare a pubblicarle. Riflettendo da un altro lato, che se esse sembreranno interessanti non mancherà chi più di me fornito di comodi, e favorito dalla fortuna si accinga con frutto a tale impresa mi sono determinato di comunicarle al pubblico.

Il metodo, che propongo

è semplicissimo, facilissimo, ed ha un sufficiente appoggio di fatti; ciò mi fa sperare, che non sarà ricevuto come un progetto chimerico. Considerandone poi la grande utilità, che porterebbe seco se fosse coronato dal buon esito, parmi di esser sicuro, che sarà accolto con universal gradimento per sottoporlo alla prova, e rilevarne i suoi meriti.

GLi antidoti del veleno del Cane rabbioso stati vantati fino dalla prima età della medicina sono mancati di credito in proporsione, che hanno preso piede l'osservazione, e la buona critica. S'ignora la natura del veleno della rabbia, le cause per le quali ora più tardi, ed ora più presto si manifestano gli effetti di questo contagio, e mancano tutt' ora sperimenti capaci di fare rilevare se questo veleno risieda per un tempo nella ferita fatta dall'animale col morso, o languidamente attivo nella massa umorale come alcuni veleni di altro genere.

Quello che si sà di certo si è, che detto principio velenoso si comunica all' Uomo per mezzo della saliva morbosa dell' animale, che morde, e che ha essa affinità tale con questo veleno da restarne contaminata, e parteciparne il contagio. Perchè dunque una dose di saliva sana applicata alla ferita fatta dal morso dell'animale rabbioso non potrà aver forza da indebolire, e distruggere l' attività di tal veleno, quando ell' è il più confaciente mestruo, che noi conosciamo per il veleno di tal natura?

Qual rimedio più pronto, e più utile della saliva del morsicato? Essa potrà moderare il veleno unendosi a quello per analogìa della saliva, che forma il di lui veicolo, e fatto precedere il succhiamento del-

la ferita dallo stesso morsicato, quando ne sia suscettibile il luogo, o da qualche persona caritatevole, in altro caso, sarà sufficiente ad impedire l'assorbimento di detto veleno nella massa dei liquidi, e perciò a distruggere l'attività della nemica sua azione su i nervi, su cui si scaglia con tanto potere.

La storia compita della rabbia comunicata agli Uomini mediante il morso degli animali arrabbiati, comprenderebbe una serie di fatti poco conveniente ad una memoria, perciò senza ricercare le storie di Scaligero, di Linder, di Ravelly, per parlare dei varj animali, che oltre il cane possono comunicarci la rabbia, senza attendere gli esempi riportati negli Atti dei Curiosi di Natura riguardo alla rabbia spontanea,

passo a parlare di quella del Cane proponendo per la cura del morso, e distruzione del veleno il succhiamento, e l' aspersione della saliva umana fatta sulla ferita; persuaso, che le tante pratiche osservazioni che abbiamo, non siano altro, che un' aggregato d' ipotesi; e che l' assicurazioni, che ci hanno lasciato i pratici non abbiano avuto per fondamento la perfetta cognizione del suo obietto; ma piuttosto la prevenzione dei loro resultati, che dovevano referirsi, come pare, a principj molto diversi.

Infiniti sono i metodi di curare la rabbia se si rimonta alla prima cognizione degli effetti di essa referibili al Cane stati descritti dai Greci con la maggior precisione; ma la bella pittura, che essi fan-

no di questo male non ha schiarito punto il genere di questo veleno, nè le cause per cui si sviluppa; anzi la fallacia dei rimedj stati proposti dopo tanti secoli di osservazioni mostra l'assoluta necessità di fare nuovi sperimenti.

Il veleno della rabbia si comunica dalla saliva mediante il morso, o quando essa venga introdotta in qualche ferita. Se si stà alle opinioni dei medici su tal proposito noi caderemo in un'infinità di errori. Stando perciò alla guida certa dei fatti si sà, che si possono tener per sogni la comunicazione della rabbia per mezzo del bacio, o contatto della saliva dell'animale rabbioso senza esser quella passata sopra ulcera, o ferita; dovendosi perciò rinunziare alla rabbia comuni-

cata col bacio dal padre ai suoi figli, sebbene riportata da Giulio Palmario, egualmente che al racconto che fa Celio Aureliano riguardo alla sarta, che contrasse la rabbia dall' avere staccato un filaccio da un' abito che accomodava, e che precedentemente era stato lacerato da Can rabbioso, siccome all' altra storia quasi simile di Fabrizio Ildano; dovendosi stimare di egual peso gli altri racconti, che ripetono la comunicazione della rabbia dal contatto della saliva della ferita, o dell' alito degli animali rabbiosi; giacchè a questi repugna l' esperienza, e il buon senso.

Per convincere, che i baci, l' alito, e il contrettare della ferita non bastano a comunicare la rabbia particolarmente quando la parte che

tocca non è ulcerosa, e ferita, oltre le assicurazioni di Pietro Salio Diverso, di Amato Lusitano, di Fracastoro, di Rodio, e di Fernelio, che nel *Lib.* 2. *de Abditis rer. Caus. Cap.* 2. dice = *Non enim rabidi Canis solus alitus contagione quemquam polluit; sed in partem demorsu apertam, et salivam, vel humorem eructat cum quo virus illinc sensim in omne corpus evadit, in integram verò cutim si incidit nihil officit* = Io ho due esempi luminosi, che uno di un tal Miliani di Pontedera assistito da me col metodo proposto dal Sauvages, e morto di questo male; che a rabbia decisa aveva baciato replicatamente sua moglie avendo compito nel tempo stesso ai doveri di marito; ed il medesimo in eguali circostanze fece un tal Ramacciotti, che io assistii

con egual' esito, nè le loro consorti hanno avuto in seguito alterata nel minimo grado la loro salute.

Vi sono indubitate esperienze, che possono mangiarsi senza danno le carni, il latte, il sangue degli animali rabbiosi (*a*) potendosi contrettare la cute degl' Idrofobi da rabbia (*b*), e *mangiare gli avanzi del cibo inbevuto della loro saliva*; essendomi accaduto di vedere un tal Ragazzo del nostro subborgo di S. Marco alle Cappelle attaccato da rabbia, e morto in questo nostro

---

(*a*) Uiberlacher. *Diss. de Hydroph.*

(*b*) Il Ramacciotti che morì agitato da convulsioni; ma che si mantenne fino agli estremi di mente sana, prendeva per mano chiunque entrava in sua camera, nel tempo che le sue mani erano molto sudate, nè ciò ha prodotto alcun male nei tanti che lo visitarono.

Spedale, che sebbene decisivamente rabbioso aveva mangiato a comune con sua madre, e fratelli minestra ed altro; anzi nel penultimo giorno di sua vita, essi avevano mangiato non solamente l' avanzo della minestra con lo stesso cucchiaro, quanto il resto del pane, e di alcune frutta, che dal fratello rabbioso erano state precedentemente straziate, ed imbevute di saliva all' eccesso.

Li esempi riportati da uomini celebri riguardo al danno dei baci, e lambimento della saliva rabbiosa, e il desiderio di osservare se essa inghiottita in massima dose, come nel caso suddetto fosse effettivamente capace di comunicare la rabbia, o alterare la salute, mi fece obbligare la madre ed i fratelli del mor-

sicato a trattenersi nello Spedale. Passarono sopra a quaranta giorni, nè in loro si vidde sconcerto alcuno di macchina, nè in seguito hanno avuto incomodi, che si possino in verun modo referire a tal velenoso principio.

Il buon' esito dell' introduzione della saliva rabbiosa nello stomaco mi fece credere, che la saliva, ed il sugo gastrico avessero avuto azione sopra il veleno della rabbia, e che questo veleno potesse soggiacere, ed esser vinto dalla forza di essa, e del sugo gastrico, come quello della Vipera, già con sorpresa di tutti riconosciuto innocente per la strada degli alimenti dall' immortale nostro Redi.

Nella difficoltà di poter mettere alla prova questa mia opinione

mi si affacciarono alla mente l' operazioni dei Psilli, che al dire di Plutarco (*a*) medicavano i morsi dei serpenti tirando fuori il veleno con la bocca; le storie di Piero Valeriano, e del Padre Zacchia, che assicurano, che la saliva umana ha potere contro i serpi, e contro i loro morsi; il detto di Aristotile (*b*) = *Adversatur plurimis eorum hominis saliva* = L' assicurazione di Plinio (*c*) = *Tamen omnibus contra serpentes inest venenum feruntq. ictu salivae, ut ferventis aquae fugere contactu* = Il prezzo che hanno fatto di essa in tal caso Galeno, e Scaligero; l' assicurazione di Ofilo, e di

(*a*) Vita di Catone il giovine.
(*b*) *De Hist. Anim.*
(*c*) *Lib. 7.*

Plinio (*a*) , e quella di Lucano , che dice (*b*) , che se immediatamente dopo il morso dei serpi si asperga la ferita di saliva , il veleno non resta assorbito .

Nàm primum tacta dessignat membra saliva
Quae coibet virus , retinetque in vulnere pestem .

E sebbene sapessi , che il celebre Redi aveva con decisivi sperimenti ritrovato inutile l' azione della nostra saliva fatta inghiottire alle sue vipere , e gettata sopra alli scorpioni assicurando (*c*) , che le prime anzi che morire , o devenire malinconiche si fanno più belle , e più guizzanti . Io però senza adottare servilmente la reverenda autorità de-

---

(*a*) *Hist.* 28. *Cap.* 4.

(*b*) *Lib.* 9.

(*c*) Lettera sopra alcune opposizioni fatte alle osservazioni intorno alle Vipere .

gli antichi non molto sicura in materia di sperimenti, sono portato a credere, che la cosa sia molto diversa riguardo al veleno della rabbia, e che in tal caso l' uso del succhiamento sopra il morso dell' animale, e l' aspersione su di esso di molta della nostra saliva possa farsi con somma speranza per distruggere, o moderare l' azione del veleno rabbioso.

Non si mette in dubbio, che la saliva dell' animale che morde sia il mezzo per cui s' introduce in noi il veleno della rabbia. Detta saliva o per se stessa viziata, o semplice veicolo di tal veleno introdotta nella ferita potrà e dovrà divenire innocente, o almeno perdere una gran parte della sua forza venefica, se rimanga diluta, e come

suol dirsi allungata da copiosa saliva sana.

È facile a dimostrarsi, che un grano di mercurio sublimato corrosivo dato a bevere sciolto in una piccola quantità di fluido sarà un veleno, che presto uccide con vomito enorme, con flusso di ventre, con convulsioni, e con infiammazione, e gangrena di stomaco, e d' intestini, quando una dose più ristretta di questo sale metallico in un più copioso veicolo può prendersi non solo impunemente, ma con speranza di utile nella lue venera, ed in molti altri mali cronici, e pertinacissimi.

I veleni conosciuti, sebbene impieghino la loro nemica attività principalmente contro la parte che toccano, e quindi scaglino su i ner-

vi la loro forza e potere; pure la loro azione, e li sconcerti che inducono su noi stanno in proporzione della loro quantità. I più gran medicamenti presi in gran dose divengono veleni; perciò quanto meno saliva infetta resterà dentro la ferita; tanto più sarà la speranza dell' inefficacia del veleno che contiene.

La sola simaruba, e la china (*a*) sono i soli fra i più attivi rimedj, che si possino dare in gran dose; ma non si può dire così dell' oppio, dell' antimonio, del mercurio, e delle loro preparazioni. L' arsenico internamente preso induce un orribile treno di sintomi, e la morte; quando in una piccolissima do-

---

(*a*) Vaccà Berlinghieri *Saggi T. II. p. 91.*

se è stato creduto utile per vincere le febbri intermittenti, ed il cancro. Così le cantaridi, l' hjosquiamo, la cicuta, la digitale purpurea, il veleno della vipera ec. tutti ci sono micidiali in ragione della dose, assicurando il Redi riguardo a quest' ultimo, *che se dalla ferita fatta dalla Vipera sgorga molto sangue, avviene alcuna volta, che l' animale non solamente non muoja, ma che nemmeno abbia gran male* (*a*), e ciò assolutamente per una quantità di veleno, che si perde insieme col sangue che geme dalla ferita.

Il succhiamento adunque in quanto è capace di estrarre parte o tutta la saliva introdotta nella ferita col morso può impedire l' assorbimento

---

(*a*) Lettera citata.

del veleno rabbioso, o diminuirne talmente la dose da apportare poco o nessun danno al morsicato.

Il succhiare delle ferite con la bocca è stato conosciuto dagli antichi. Celso nel *Cap.* 27. del 5. *Lib.* non lo crede scenza particolare dei Psilli; ma piuttosto un coraggio di essi, confermato in loro dall' uso; assicurando che molti veleni di serpenti = *non gustu; sed in vulnere nocent* = ciò che fa sicurezza per rinnovare l' utile uffizio di succhiare le piaghe, e particolarmente quelle fatte dai morsi di animali velenosi.

Abbiamo l' assicurazione degli antichi sul vantaggio del succhiamento, e sull' utile della saliva riguardo alla distruzione del veleno introdotto in noi mediante le ferite fatte dai serpi, leggendosi in Luca-

no espresso chiaramente, che il veleno di essi, quanto è dannoso esternamente introdotto per ferita, altrettanto è innocente preso per bocca

Noxia serpentum est admixto sanguine pestis
Morsu virus habent, et fatum dente minantur
Pocula morte carent.

Ed i moderni sperimentatori ci hanno assicurato dal timore che avevamo riguardo a molti veleni di altro genere presi per la via degli alimenti.

Cadde in pensiero l' utile del succhiamento nel morso del Can rabbioso anche al Capivaccio (*a*), e solamente avvertì per cautela di quello che si prestava a sì pia opera, che si osservasse che questi non avesse la bocca esulcerata, esortan-

---

(*a*) *Lib.* 7. *Cap.* 12. *De rab. can.*

do chi succhia a prendere in bocca dell' olio, che secondo il detto Autore può impedire l' assorbimento del veleno della rabbia. Si ha anche da Celso lo stesso avvertimento, ma esso assicura in seguito più decisivamente, che chi succhia non può ricevere verun danno nel tempo che col mezzo della suzione rende libero il morsicato = *Ergo quisquis exemplum Psylli secutus, id vulnus exsuxerit, et ipse tutus erit, et tutum hominem praestabit* = (*a*) Qual più caritatevole servigio può prestare un' uomo al suo simile allorchè sia invitato alla suzione; potendo con tal mezzo liberare il morsicato da una morte inevitabile?

Sembrano bastanti le assicura-

(*a*) Luogo citato.

zioni citate per convincerci, che questo veleno, come quello della Vipera possa prendersi senza danno per la via degli alimenti; ma ci mancherà sempre la maggior prova, finchè un nuovo Jacopo Sozzi non sappia assicurarci dell'innocenza del veleno rabbioso preso per bocca, come fece di quello della Vipera dissipando in tal guisa, riguardo ad esso quei tanti pregiudizj, ed assurdi che tuttora ci rendono dubbiosi sul veleno della rabbia, perchè mancanti di prove indubitate sperimentali.

In tutti i morsi però non si ricerca il caritatevole uffizio di un ministro per la suzione; giacchè quando la ferita sia posta in luogo ove il morsicato possa applicarvi la propria bocca, potrà farla da se stesso, ed in tal caso avrà il miglior

esito, perchè usata immediatamente dopo il morso, e perchè più atta ad impedire l'assorbimento del veleno supponendolo sommamente sollecito.

Quando poi la ferita fatta dal morso sia posta in luogo ove l'ammalato per se stesso non possa fare la suzione, allora richiedesi l'opera caritatevole di un'assistente. Esso può rendere la vita al suo simile, all'amico, al parente, assicurato dell'innocenza di tal veleno per la strada degli alimenti dall'autorità del Capivaccio, e dal caso riportato della madre e fratelli del Ragazzo di S. Marco alle Cappelle morto rabbioso nel nostro Spedale. Di più noi doviamo avvertire, che sputandosi immediatamente ciò che si succhia, non vi può restar dubbio, che tale

operazione abbia per tutti i lati tanto di sicurezza per parte del succhiante, quanta ne abbiamo oramai dal contrettare i rabbiosi, dal baciarli, dal poter toccare la loro saliva, le loro ferite, e respirare il loro alito ec., cose tutte riguardate un tempo come capaci di comunicarci la rabbia.

Il morsicato adunque quando il luogo della ferita glie lo permetta, potrà fare da se stesso la suzione, e quindi aspergere la piaga della propria saliva. Dovendo l' uman genere aver grado a chi intrepidamente correrà contro i pregiudizj per soccorrere gl' infelici morsicati nel caso della richiesta suzione, utile come si è veduto, o a togliere totalmente il veleno della rabbia, o a diminuirne la dose fino a farne

sperare con tutta ragione la salvezza dei morsicati in vano attesa da qualunque altro mezzo proposto fin quì.

Non è per altro che io biasimi o creda inutile l'applicazione della ventosa, che agisce quasi nella guisa stessa del succhiamento; ma questo lo credo sempre a quella preferibile perchè si può eseguire sul momento, e così non dar luogo all' assorsione velenosa, che forse si fa con una prontezza non bene stata avvertita.

Sono plausibili parimente le scarificazioni della piaga, e noi abbiamo da Redi (*a*), che se dalla ferita sgorga molto sangue il morsicato (parlando delle Vipere) nè muo-

---

(*a*) Lettera citata.

re, nè soffre gran male; ma dette scarificazioni avendo in se qualche cosa di crudele, e di repugnante non si fanno tanto sollecitamente, nè i resultati della loro applicazione decidono a favore di esse in guisa da preferirle alla suzione, potendosi forse sperare quei vantaggi, che il Redi promette nel caso del morso della Vipera se fossero fatte immediatamente dopo il ricevuto morso del Cane.

L'ustione della parte morsicata ha le istesse, o maggiori difficoltà, e quantunque sembri uno dei più valevoli mezzi per impedire il passaggio nel sangue al veleno rabbioso, e distruggere la di lui nemica forza, noi abbiamo molti esempi della di lei inefficacia forse perchè anch' essa eseguita con poca sollecitudine.

La più certa operazione, che possa assicurare il morsicato di restare illeso dal veleno della rabbia è l' amputazione stantanea della parte ferita dall' animale; ma o non vi è molte volte sull' istante quell' intrepidezza, che esigerebbe il caso, o il luogo ferito non può ammetterla senza gran risico.

Contribuiscono poi a indebolire il coraggio necessario all' operazione il non sapersi sull' atto se l' animale che ha morso era assolutamente rabbioso, o puramente mordace; lusingano le tante guarigioni, e storie riportate da uomini di credito dovute in sostanza o alla scarsa dose del veleno, o alla forza del natural meccanismo, o a un naturale antidoto proprio del morsicato, o all' essersi curata per ferita fatta

da animale rabbioso, quella di Cane semplicemente mordace. In somma anche l' amputazione della parte morsicata quando abbia luogo, ha per eseguirsi infiniti dubbi, e difficoltà, e perciò deve cedere al sùcchiamento in cui concorre tutto l' utile senza rischio di amputare un membro per un morso non rabbioso, o nei casi in cui la scarsa dose del veleno, l' antidoto connaturale, o le forze del natural meccanismo del morsicato fossero in punto di agire in suo favore (*a*).

Anche al principio del presente secolo è stata considerata la suzione in varj casi di malattie chirurgiche, e M.r Anel Dottore in chirurgia, e Chirurgo della Regina

---

(*a*) Vaccà *Cod. Elem. di Med. Prat. p.* 63.

di Sardegna persuaso dell' utile di tale operazione nella cura delle piaghe inventò il mezzo di fare il succhiamento senza la bocca avendo disegnato una siringa nella cui estremità vi sono molti pertugj, e ciò perchè il succhiante restasse libero da qualunque danno nell' operare sulle piaghe scorbutiche galliche, o in altro modo venefiche. Avendo il detto Autore stampato un' opera il 1707. in 12. col titolo = *L' Art de succer les playes sans se servir de la bouche d' un homme.*

Sebbene a quest' istrumento possa sostituirsi una siringa ordinaria io stimo che il ricercare questo, o altro ordigno dopo la disgrazia del morso, o sarebbe non facile, o di sommo danno perchè potrebbe dar luogo al velenoso assorbimento, che io temo.

Credo pertanto, che nella cura del morso del Can rabbioso debba la suzione fatta con la bocca preferirsi a qualunque altro metodo; e che solamente debbano, e possano sostituirglisi con speranza l'amputazione, e le scarificazioni nel solo caso, che la ferita fatta dall' animale sia in luogo in cui il ferito non possa usarla da se stesso, o sia mancante di chi lo assista col succhiamento; contando su questo in particolar modo, e perchè è al caso di estrarre dalla ferita tutto o parte del veleno rabbioso senza la crudeltà ed il risico dell'amputazione, delle scarificazioni, del caustico ec., e perchè dopo ogni suzione si può irrorare la ferita del morsicato con nuova e sana saliva, che unita a quella che forma il veicolo

di tal veleno deve renderlo ad ogni patto meno micidiale, ed attivo.

Nè quì si devono considerare partitamente i principj componenti la saliva per ascriverne i suoi vantaggiosi effetti alla saponacea piuttosto che all' acquosa sua qualità. Chi ha seguitato tali principj ci ha somministrato delle speranze fallaci per vincere il veleno del Can rabbioso mediante la lozione della ferita fatta con l' acqua salata, con l' aceto, con la maestra dei saponai ec., che come tanti altri rimedj non hanno sortito i buoni effetti vantati da chi li ha proposti, o perchè la loro forza saponacea acida ec. non serve ad invischiare il veleno della rabbia, o perchè la loro applicazione non è stata tanto sollecita, quanto sarebbe occorso

per impedire l' assorbimento al veleno.

Col metodo di cura da me proposto non tento di contrappormi ai principj del veleno rabbioso, giacchè essi resteranno forse per sempre un' arcano impenetrabile; ma solamente d' impedire l' assorbimento del veleno, e renderlo meno dannoso estraendone una parte mediante la suzione; ed aumentando la dose del suo veicolo, cioè della saliva con una dose di saliva sana per indebolire o distruggere la di lui possanza velenosa che ci reca la morte.

E sebbene dalli sperimenti del celebre Naturalista Spallanzani si sappia che la saliva ha una virtù settica, quantunque eguale nei principj al sugo gastrico antisettico, ed incorruttibile. Noi non curiamo tali

particolari sue qualità contenti di sapere, che essa è fra i fluidi conosciuti quello che contiene e comunica tal veleno, e che perciò una dose di essa sana portata sopra la ferita deve aumentando la saliva infetta rendere il veleno che unisce più diluto e snervato.

Se fossimo stati alla considerazione dei principj del veleno della Vipera per conbinarli con le parti costituenti la saliva o il sugo gastrico sarebbamo ancora nel fatal dubbio, che esso potesse ucciderci per la via degli alimenti. E se il nominato Jacopo Sozzi avesse avuti questi reflessi, e dato orecchio alla forza delle opinioni non avrebbe ingojato il fiele della Vipera, ove a sentimento di Plinio, e di Galeno risedeva il veleno di quell'animale,

nè bevuto intrepidamente il veleno di questo serpe, e così si mancherebbe ancora della sicurezza che tal veleno preso per bocca non ha possanza di farci alcun male.

La medicina sarebbe priva tuttora dei più valorosi rimedj China, Oppio, e Mercurio se i Medici filosofi si fossero sempre occupati a rilevare la loro maniera di agire, deducendola dai loro principj.

Che se l' esposte virtuose qualità della saliva umana mancano in tal caso di fatti decisivi per corroborare la mia proposizione, mancano egualmente decisive esperienze che li possino togliere quella virtù, che li ascrivono contro il veleno dei serpi il Cardano (*a*), Francesco

---

(*a*) *Lib.* 2. *de Venen.*

Valesio, Ferdinando Ponsetti (*a*), Pier Giovanni Faber (*b*), e particolarmente Maidalchino (*c*), che racconta avere usato della saliva unita con l' acqua per guarire i Cani attaccati da rabbia. Noi abbiamo proposta la saliva per l' incarnamento delle ferite dal Veslingio (*d*); ed ultimamente una serie di bellissime esperienze del celebre Professor di Pavia Sig. Carminati, che dimostra la validità del sugo gastrico degli animali particolarmente carnivori, per correggere l' icore delle ulceri, per astergerle, e per incarnarle.

Le osservazioni fatte dal Redi

(*a*) *Lib.* 1. *de Venen.*
(*b*) Myroth. *Lib.* 1.
(*c*) Delizie Istoriche.
(*d*) *Obser.* 13.

riduconsi a negare la virtù nociva della saliva umana riguardo alle Vipere, ed alli Scorpioni su i quali esso fece le prove. Se la saliva umana non uccise li Scorpioni, nè rese malanconiche o vili le Vipere, potè però essere inghiottito dal Sozzi non solo tutto il velenoso liquore giallognolo, ma ancora tutta la spuma, e tutta la bava di una Vipera delle più grosse, delle più bizzarre, e delle più adirose.

La saliva adunque è l'antidoto al veleno della Vipera; giacchè quando una piccola dose di tal veleno introdotta in una ferita cagiona i più fastidiosi disastri, e la morte, una massima dose del medesimo resta inattiva imbevuta di saliva, e passata nel nostro stomaco; anzi stando all' assicurazioni degli

antichi essa è l' antidoto pel veleno di qualunque serpente.

Che se alcuno anzichè assegnare alla saliva la virtù distruggitrice del veleno viperino credesse doversi all' azione del sugo gastrico adducendone in di lui favore la sua virtù antisettica ec., io senza oppormi a tale opinione rispondo, che mancano esperienze decisive per assegnare tal virtù ad esso in preferenza della saliva per cui sussistono infinite assicurazioni della di lei efficacia per vincere il veleno di tutti i serpi. Essendo sentimento di Nicandro, di Plinio, e di Lemnio al dire di Lanzoni (a) = *Cujusque viri salivam viperę, scorpioni, ac venenatis omnibus exitialem esse* = ciò che

---

(a) *Exercitat. de Saliv. Hum.*

deve intendersi riguardo alla capacità di tal fluido per domare il veleno dei detti animali di cui li accennati Autori devono averne avute confermate riprove.

Mancando dimostrazioni di fatto che accertino con precisione se alla saliva, o al sugo gastrico devasi la proprietà di domare il veleno della Vipera, non sarà difficile di fare unire una dose di tal veleno con una quantità di saliva, e di sugo gastrico separatamente, e quindi introdurre dette mescolanze per ferita fatta a diversi animali per attenderne in seguito i resultati. Ciò ridurrebbe a dimostrazione il mio pensiero indicando quale di essi si potesse usare con sicurezza per domare anche esternamente il veleno di cui si tratta.

Perchè in fatti la saliva non potrà esser rimedio al veleno della Vipera, sebbene non siano restate uccise, o divenute languide le Vipere su cui il Redi fece le prove? Una dose di mercurio serve per distruggere il veleno venereo, eppure la stessa quantità non ci ammazza; basta una dose di oppio per procurarci la quiete, ed il sonno; ma ve ne vuole molto più perchè ci danneggi, e ci uccida.

Mi fa maraviglia pertanto che dietro a queste vedute non sia venuto in mente ai diligenti Sperimentatori del nostro secolo di usare della suzione, e dell' applicazione della saliva sul morso della Vipera, e ciò per annientare tal veleno, che se alcuna volta non uccide, sempre però danneggia, e

strapazza gli animali attaccandoli particolarmente nel sistema dei nervi.

Che se poi senza il suffragio dei fatti prevalesse l'opinione, che tale antivenefico potere risieda nel sugo gastrico, perchè non si usa di esso esternamente sul morso della Vipera; quando si sà, che questo umore animale, al contrario di tutte le altre animali sostanze resta incorruttibile, avendolo il detto sperimentatore Spallanzani conservato inalterato degli anni sebbene esposto costantemente all' azione dell' aria?

Che la suzione fatta sul morso del Can rabbioso possa esser' utile come capace di estrarre tutto o parte del detto veleno pare dimostrato; e che esso possa esser vin-

co, o moderato aumentandone il suo veicolo, cioè la saliva, pare che se ne possa aver tanta certezza quanta se ne ha dal potere rendere inattivi i più potenti veleni allorchè restano dilùti, e snervati da copioso veicolo. Il dubbio può esser vinto dall' esperienza, potendosi con pochi fatti stabilire se la saliva rabbiosa unita alla sana resta inattiva con introdurla per ferita fatta sugli animali, fare inghiottire ad essi una dose di saliva venefica, tenendoli custoditi, per dimostrare se la saliva rabbiosa resti effettivamente innocente presa per bocca per assicurare la proposta suzione; ed operando nella guisa già detta coll' unire il veleno viperino colla saliva, e col sugo gastrico introdotti per ferita sugli animali rilevare in chi

dei due fluidi risiede l' indubitato potere di vincere il veleno della vipera. Potendosi concludere che avendo noi per verità di fatto, che il veleno della Vipera preso per bocca non ci reca alcun danno, è incontrastabile che la saliva, o il sugo gastrico hanno la forza di annientarlo e distruggerlo, e che non ci resta a fare che i sopraccennati tentativi per rilevarne in chi di essi risieda particolarmente questa portentosa e specifica qualità.

Io frattanto sono portato a credere che tal proprietà riguardi particolarmente la saliva, giacchè essa è annunziata l'antidoto del veleno di tutti i serpi dalla più remota antichità, non avendo il Redi fatto altro a mio credere, che avvalorare il detto sentimento con prove

indubitate perchè sostenuto dal Sozzi, che eroicamente si oppose alla forza dell' opinione, e dei fatti, che parevano totalmente contrarj all' esito che ne risultò. Ad esso particolarmente devesi il merito di averci tolti alla falsa credulità in cui eramo riguardo al veleno della Vipera preso per la via degli alimenti, e perciò egli ha diritto ai più grandi elogi, ed alla maggior riconoscenza di tutta la posterità.

Perchè non potrà trovarsi anche nel nostro secolo, chi con eguale intrepidezza del nominato cacciatore di Vipere ci dia una prova indubitata dell' innocenza del veleno rabbioso preso per bocca dopo che i casi già esposti ne danno una sicurezza quasiche dimostrata?

Noi per altro abbiamo la mag-

gior speranza di veder tosto praticata la suzione dallo stesso morsicato, che non risica cosa alcuna, e con ciò può impedire l' assorbimento al veleno sebbene sollecito, e diluire, e rendere inattiva sull' istante la saliva morbosa unendola con la propria, con molta ragione di sperare di liberarsi per tal mezzo dalla morte la più crudele, e presso che inevitabile.

Il Sozzi aveva contraria l' opinione di Plinio, e di Galeno quando trangugiò il fiele della Vipera, ed era certo della possanza venefica dell' umore giallognolo per l' esperienze fatte dal Redi quando lo bevve intrepidamente. Il morsicato all' opposto ha la sicurezza quasi certa di perder la vita usando dei metodi proposti fin quì, ed ha nell' ac-

cennata suzione, é nell' applicazione della saliva sul morso del Can rabbioso molta ragione ed alcuni fatti che gli danno speranza di poter con tal mezzo o vincere, o moderare la forza di tal veleno, perchè parte estratto col succhiamento, e parte illanguidito dall' aumentato fluido che lo contiene; stando a favore del succhiante oltre le antiche assicurazioni riguardo all' innocenza della suzione fatta sul morso del Can rabbioso (*a*), e della saliva riguardo al veleno degli animali i casi riportati del Miliani, e del Ramacciotti, che accertano dell' innocenza dei baci, e l' essere stati impunemente mangiati li avanzi della minestra, del pane, e delle frut-

(*a*) Capivaccio l. c.

ta sommamente imbevute di saliva rabbiosa del Ragazzo di S. Marco alle Cappelle morto in questo Spedale, che assicura oltre gli esempi accennati, che può scendere una dose di saliva rabbiosa nel nostro stomaco senza farci alcun danno, e che perciò si può sicuramente usare la suzione sul morso senza temere alcun male, quando una dose di saliva venefica cadesse nel nostro ventricolo; vedendosi manifestamente, che dal replicato succhiamento sulla ferita deve venirne la diminuzione più sollecita del veleno rabbioso, e che molto vantaggio recar deve il bagnare spesso la piaga con la nostra saliva, la quale aumentando il veicolo del veleno già detto, o deve distruggerlo, o render più debole la sua attività

sopra l'universale della nostra economia.

Quai mezzi infatti più ragionevoli, più pronti, e meno incomodi della suzione, e dell' applicazione della saliva, se si considera che poco si può contare per vincere il veleno della rabbia, sull' uso locale del caustico, del ferro, del fuoco, e punto poi sul potere del sapone, dell' alcali fluido ec. e su tanti altri, e quasi infiniti interni vantati specifici? (*a*) potendosi perciò trarre argomento, che o questo metodo il più semplice ha quell' attività che i fatti e le ragioni già esposte dimostrano; o che almeno non può esser nocevole, e fastidioso, potendosi fare la suzione sopra la pia-

---

(*a*) Gherardini *Giorn. Med. Venez. T. V.*

ga dallo stesso morsicato, e non venirne alcun danno all' assistente richiesto a sì caritatevole uffizio; liberando infine i morsicati da tanti vani, e nojosi metodi di cura interna, dalla dolorosa locale applicazione del ferro, del caustico ec., e da tanti altri inutili, ed incomodi trattamenti usati, e proposti con poca critica; potendosi il mio esposto metodo preferirsi ad ogni altro perchè il più pronto, perchè ragionevolmente il più utile, o sivvero il meno doloroso, ed incerto.

La semplicità, e le ragioni a cui si appoggia il detto curativo sistema ricerca una conferma più luminosa da una serie di fatti. Questo potrà ottenersi facilmente dalla considerazione, che faranno di esso quei Medici, che conoscono per pro-

va l' inutilità dei rimedj vantati per il veleno della rabbia, e le tante ragioni che gli hanno dato, e gli sostengono il credito.

La scienza Medica dipende nella massima parte dalle osservazioni. Ecco le mie, ed i miei pensieri su tal proposito. Intanto che si attende l' esito delli sperimenti proposti, e che Genj capaci di osservare ci diano dei maggiori lumi per sì importante oggetto acciò se ne possa trionfare finalmente, io esorto a far prova di questo mio metodo, il quale oltre i vantaggi certi, che unisce può recare il compimento della cura del morso velenoso, senza risico, e forse senza bisogno di andare in traccia dell' antidoto per il veleno della rabbia entrato nella massa dei fluidi, perchè con esso

o resta vinto, o moderato prima del suo assorbimento sebbene il più sollecito.

Che se queste mie riflessioni non reggono all'esperienze che debbono coronarle; perchè nella mancanza di potere snervare localmente, e con la maggior sollecitudine il veleno della rabbia non si fanno prove sopra un veleno, che sia analogo nel procedere al veleno già detto per render certi se la lentezza di agire di esso dependa più dal trattenersi il germe venefico nella ferita, o sivvero nella massa umorale? E sebbene stando ai fatti, e calcolando i tanti morsi di Cane non rabbioso, o tale non dimostrato, le tante cause che possono, o non introdurre il veleno, o disperderlo, o superarlo independentemen-

te da qualunque metodo di cura paja che si possa concludere inutile l' applicazione del caustico, del ferro, del fuoco sopra la ferita fatta dal morso, tuttavolta le decisioni riguardo alla sua inersia non possono dirsi bastantemente complete.

L' innesto del vajolo ha molta analogia per il modo con cui si trapianta detto veleno al modo con cui si comunica quello della rabbia, e la lentezza a sviluppare la sua forza ha molto rapporto col lento agire del veleno rabbioso, avendo egualmente molta somiglianza i sintomi del vajolo confluente per l' attacco dei nervi ec., con quelli che si osservano quando la rabbia comincia a rendersi attiva. Perchè nell' impotenza di eseguire delle prove su i morsicati da Cane

rabbioso non si fanno dei tentativi sopra gl' inoculati usando del caustico, e del ferro sopra l' innesto per farne quindi delle induzioni applicabili al tanto dannoso veleno della rabbia? Ciò somministrerebbe ai Medici una maggior sicurezza per determinarsi ai locali più che agli universali rimedj, e viceversa; poichè o il veleno vajoloso si arresta sopra l' innesto distrutto dai già esposti mezzi, e considerato per un tempo inerte, e totalmente locale si potrà usare con fiducia ogni tentativo per distruggerlo localmente, o fatta l' ustione, le scarificazioni ec. sopra l' innesto poco dopo aver trapiantato il vajolo, vedonsi in seguito gli effetti di tal veleno; ed allora si potrà concludere, che la lentezza nel comparire degli accidenti

del vajolo anziche doversi al veleno trattenuto, ed inerte sopra all' innesto riguardano piuttosto una lenta forza di agire di tal veleno assorbito con una inconsiderata sollecitudine. Ciò che applicandosi al veleno rabbioso porterebbe a stabilire e l'assoluta inutilità dei rimedj locali, e la mancanza dell'antidoto al veleno rabbioso, acciò vinca la di lui forza lentamente distruggitrice molto simile all' azione di tanti altri veleni, che formano la maggior parte dei mali, che ci affliggono, e su cui non ha veruno assoluto potere l'arte di medicare.

Perchè in fine non succhiare l'innesto vajoloso per osservare se la suzione ha forza di togliere il veleno introdotto nella ferita, o almeno limitarne la morbosa sua qua-

lità? Perchè non fare inghiottire diverse dosi di detto veleno per concludere se la nostra saliva, ed il sugo gastrico hanno presa sul veleno del vajolo calcolandone anche la dose, e tuttociò per dedurne a favore del veleno della rabbia con cui ha tanta similitudine, ed analogia?

Io averei già fatto tali esperienze se mi fossero stati concessi i comodi necessarj.

Qual fatica in fatti meglio impiegata, o qual più lodevole occupazione di quella, che tenta di scoprire la sede, ed il modo di vincere un veleno, che reca la morte la più crudele, e che toglie ogni anno un buon numero di Cittadini?

Rivolgetevi adunque a tale oggetto importantissimo anime sensi-

bili, medici filosofi, sagaci sperimentatori, e se non trovate questi miei pensieri ben digeriti correggeteli considerando l' animo con cui scrivo, ed il fine per cui ve li comunico.